オイル用コンパクトユニット

MKUシリーズ：0,1, 0,2, 0,5 L/min

MKU11-KW2

MKU1/2/5-KW3-...

MKU1/2/5-KW6-...

MKUコンパクトユニットはシングルライン集中潤滑システムにおいて潤滑油を供給する為に開発したものです。基本の構造はモーター付ギアポンプと残圧息抜き(残圧開放)弁と過圧安全弁とタンクです。オイルタンクの仕様は樹脂と金属の2種類があります。

ユニットは下記のモデルによって制御します：

- 手動（押しボタンDK付ユニット）
- 外部コントロールシステム
- 内蔵型電気式コントロール・モニターシステム調整可能のタイマー又はカウンター
- 内蔵型電気式コントロールユニット

コントローラ及びモニターユニットは時間的コントロール用タイマー、又は、外部的コントロール用カウンターです。

特徴：

- 前潤滑
- ポンプディレータイム
- 昇圧不良による運転停止
- 昇圧時間のモニタリング
- ポンプ運転時間のモニタリング

モニタリング機器：

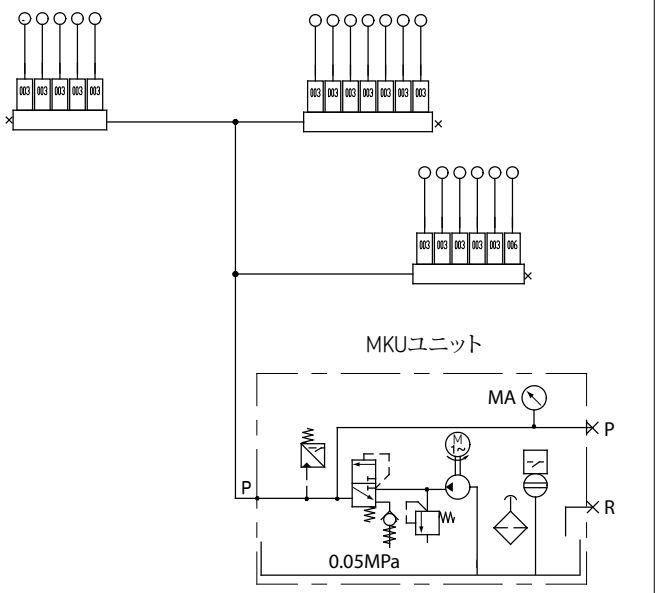
- 圧力スイッチ（DS）；圧力上昇監視
- フロートスイッチ (WS)
- 圧力計（MA）；メインラインにおける圧力表示
- コンタクトd2の監視；圧力の上昇不良時、機械を停止させる
- インジケータランプ内、赤（SL）；圧力の上昇不良、又は、タンクにおける潤滑油量の下限レベルの表示（内蔵型レベルインジケータ付の場合

仕様

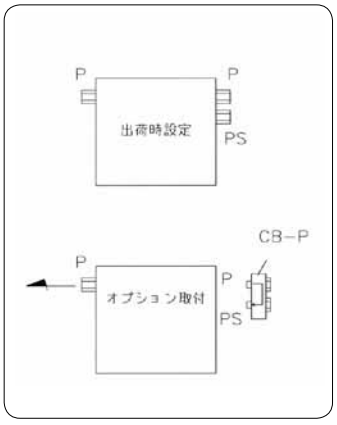
	MKU11	MKU1	MKU2	MKU5	MKU5
吐出量	0.1L/min[1)]	*0.1L/min[1)]*	*0.2L/min[1)]*	*0.5L/min[1)]*	*0.25L/min[1)]*
許容粘度	20～750mm²/s	20～750mm²/s	20～1500mm²/s	20～1500mm²/s	VG10
吐出圧力	1.6±0,1MPa	1.6±0.1MPa	$2.7^{+0.1}_{-0.2}$MPa	$2.7^{+0.1}_{-0.2}$MPa	1.6±0.1MPa
モータータイプ	隅取モーター（単相）	隅取モーター（単相）	コンデンサーモーター（単相）		
モーター電圧	AC100V 50/60Hz AC200V 50/60Hz	AC100V 50/60Hz AC200V 50/60Hz		AC100V 50/60Hz AC200V 50/60Hz	
モーター電流	1.9/1.4A (100V) 1.0/0.8A (200V)	1.6/1.4A (100V) 0.8/0.7A (200V)		1.11/1.42A (100V) 0.55/0.68A (200V)	
モーター出力	23W	*23W*		*57/70W*	
定格回転数	2.700/3.200min[1)]	*2.600/3.120min[1)]*		*2.600/3.100min[1)]*	
圧力スイッチ		1.2MPa（圧力上昇でON） （MKU11の場合は「J005」タイプのみ）			
フロートスイッチ			下限でOFF		
押しボタンスイッチ			NO接点		

1) 油粘度140mm²/s、背圧0.5MPaの時

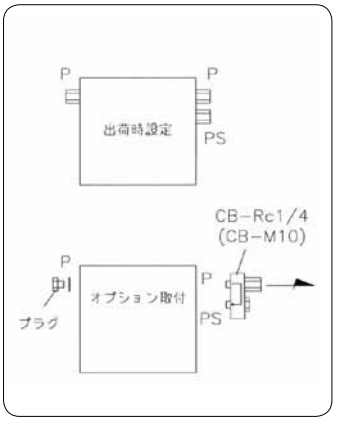
使用例：一般的フライス盤



主管の接続方法（オプション部品）



- 出荷時の右側P,PSのジョイントをはずし、CB-Pを取り付けて下さい。
- CB-PはOリングシールです。



- 出荷時の右側P,PSのジョイントをはずし、CB-Pを取り付けて下さい。
- CB-PはOリングシールです。

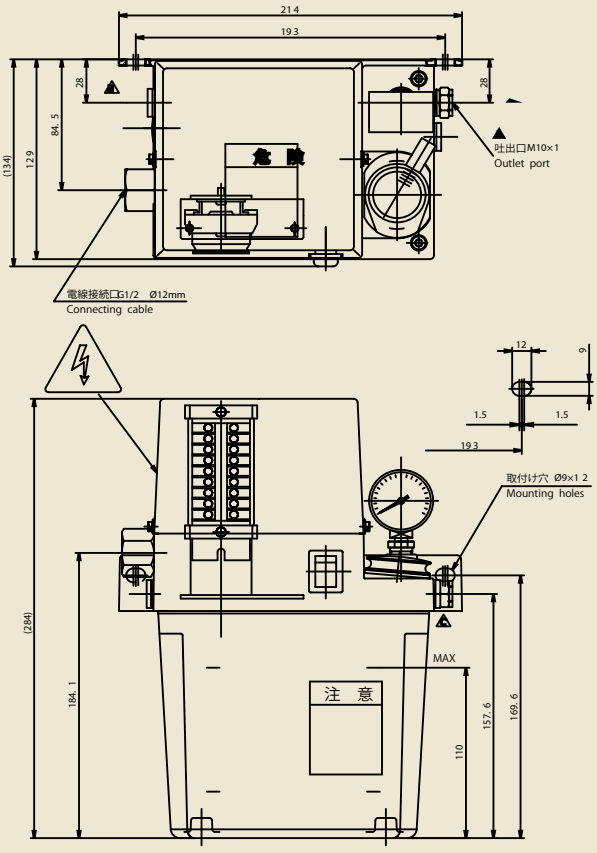
潤滑ユニットの一覧表

注文番号	吐出 [L/min]	タンク容量 [L]	圧力 [MPa]	タンク材質	外部制御	コントローラ IGZ38-F	コンポーネント DK	DS	WS	SL	配線図	外観図
MKU11-KW2-J005	0.1	1.8	1.6	樹脂	•		•	•	•		3	1
MKU11-KW2-J006	0.1	1.8	1.6	樹脂	•		•		•		3	1
MKU11-KW5-J005	0.1	4	1.6	樹脂	•		•	•	•		3	2
MKU1-KW3-20003J	0.1	3	1.6	樹脂	•		•	•	•		4	4
MKU1-KW6-20003J	0.1	6	1.6	樹脂	•		•	•	•		4	6
MKU1-BW3-20003J	0.1	3	1.6	金属	•		•	•	•		4	3
MKU1-BW6-20003J	0.1	6	1.6	金属	•		•	•	•		4	5
MKU1-KW3-2F003J	0.1	3	1.6	樹脂		•	•	•	•	•	2	4
MKU1-KW6-2F003J	0.1	6	1.6	樹脂		•	•	•	•	•	2	6
＊**MKU1-BW3-2F003J**	0.1	3	1.6	金属		•	•	•	•	•	2	3
＊**MKU1-BW6-2F003J**	0.1	6	1.6	金属		•	•	•	•	•	2	5
MKU2-KW3-20003J	0.2	3	2.7	樹脂	•		•	•	•		5	4
MKU2-KW6-20003J	0.2	6	2.7	樹脂	•		•	•	•		5	6
MKU2-BW3-20003J	0.2	3	2.7	金属	•		•	•	•		5	3
MKU2-BW6-20003J	0.2	6	2.7	金属	•		•	•	•		5	5
MKU2-KW3-2F003J	0.2	3	2.7	樹脂		•	•	•	•	•	1	4
MKU2-KW6-2F003J	0.2	6	2.7	樹脂		•	•	•	•	•	1	6
＊**MKU2-BW3-2F003J**	0.2	3	2.7	金属		•	•	•	•	•	1	3
＊**MKU2-BW6-2F003J**	0.2	6	2.7	金属		•	•	•	•	•	1	5
MKU5-KW3-20003J	0.5	3	2.7	樹脂	•		•	•	•		5	4
MKU5-KW6-20003J	0.5	6	2.7	樹脂	•		•	•	•		5	6
MKU5-BW3-20003J	0.5	3	2.7	金属	•		•	•	•		5	3
MKU5-BW6-20003J	0.5	6	2.7	金属	•		•	•	•		5	5
MKU5-KW3-2F003J	0.5	3	2.7	樹脂		•	•	•	•	•	1	4
MKU5-KW6-2F003J	0.5	6	2.7	樹脂		•	•	•	•	•	1	6
＊**MKU5-BW3-2F003J**	0.5	3	2.7	金属		•	•	•	•	•	1	3
＊**MKU5-BW6-2F003J**	0.5	6	2.7	金属		•	•	•	•	•	1	5
MKU5-KW3-2FTK0J	0.25	3	1.6	樹脂		•	•	•	•	•	1	4
MKU5-KW6-2FTK0J	0.25	6	1.6	樹脂		•	•	•	•	•	1	6
＊**MKU5-BW3-2FTK0J**	0.25	3	1.6	金属		•	•	•	•	•	1	3
＊**MKU5-BW6-2FTK0J**	0.25	6	1.6	金属		•	•	•	•	•	1	5
MKU5-KW3-20TK0J	0.25	3	1.6	樹脂	•		•	•	•		5	4
MKU5-KW6-20TK0J	0.25	6	1.6	樹脂	•		•	•	•		5	6
＊**MKU5-BW3-20TK0J**	0.25	3	1.6	金属	•		•	•	•		5	3
＊**MKU5-BW6-20TK0J**	0.25	6	1.6	金属	•		•	•	•		5	5

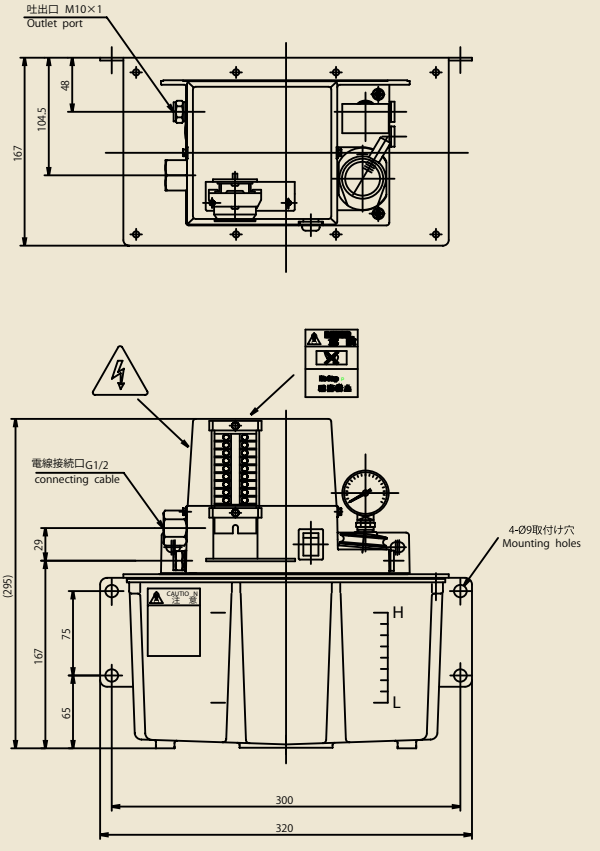
＊= TMS規格相当品=コントローラと金属(B)タンク付ユニット
• = 付いているコンポーネント DK＝押しボタン・DS＝圧力スイッチ・WS＝レベルスイッチ・SL＝異常ランプ

MKU11-K(W)2-...

外観図1 **MKU11-KW2-J....**

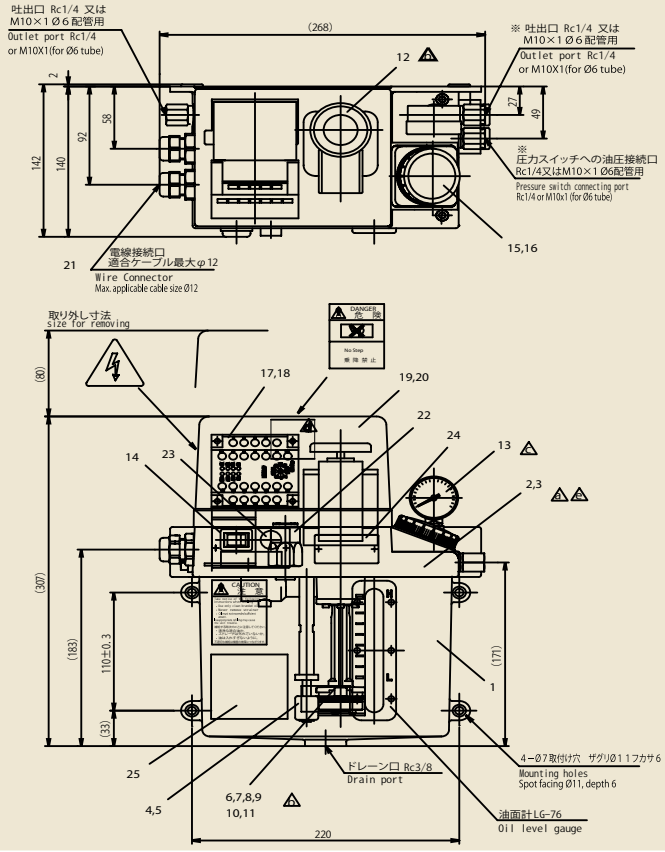


外観図2 **MKU11-KW5-J....**

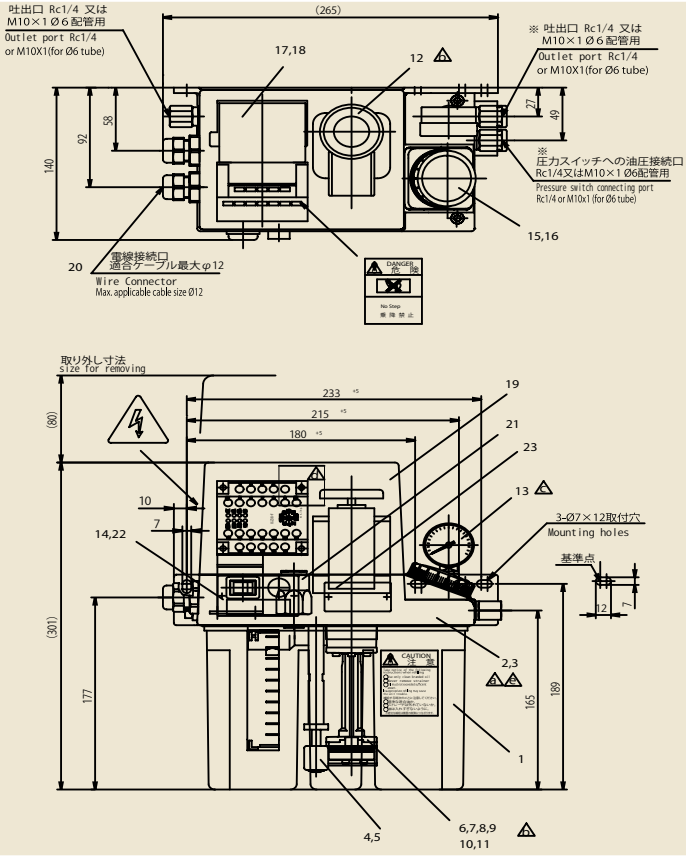


MKU1/2/5-KW3-...

外観図3 MKU1/2/5-BW3-....

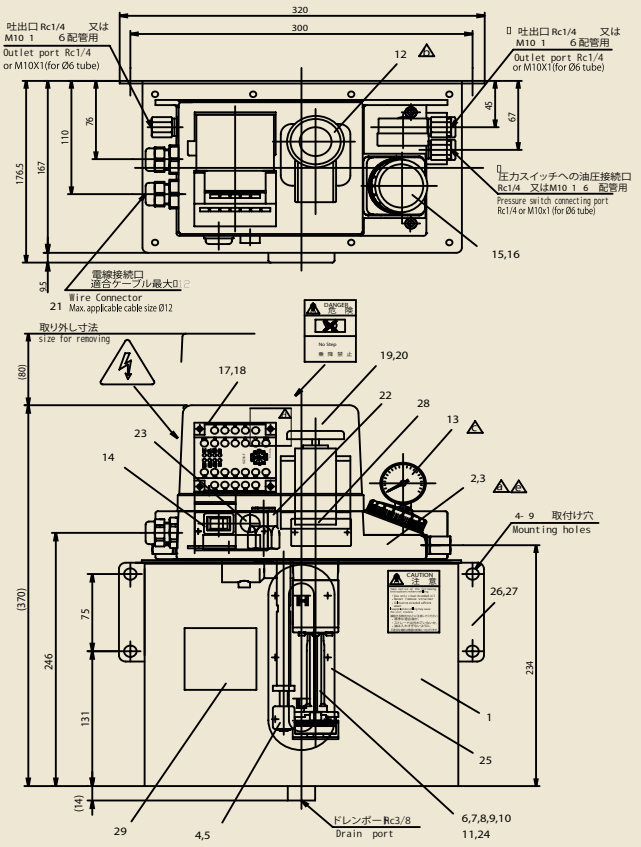


外観図4 MKU1/2/5-KW3....

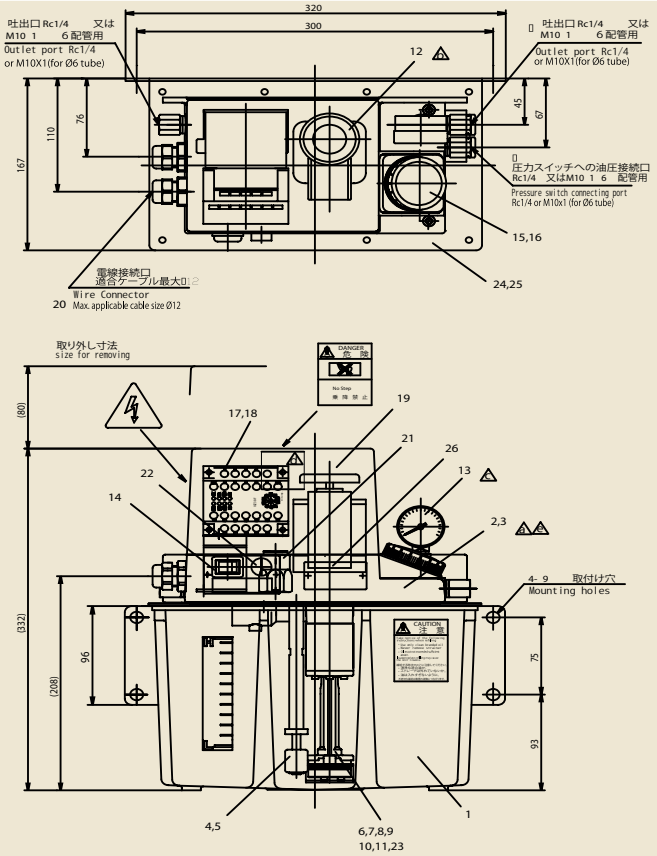


MKU1/2/5-KW6-...

外観図5 MKU1/2/5-BW6....



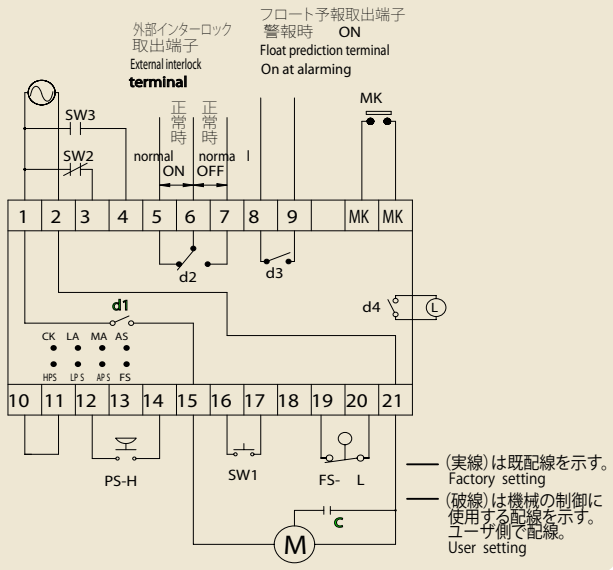
外観図6 MKU1/2/5-KW6....



配線図1の記号説明

M = モーター Motor
C = コンデンサー Condensator
L = 潤滑異常ランプ Warning lamp (red)
PS-H = 圧力スイッチ Pressure switch (high)
FS-L = フロートスイッチ Float switch (low)
SW1 = 潤滑寸動（リセット）押しボタン Push button
SW2 = 運転準備指令信号 Running preparation instruction signal
SW3 = 運転準備完了信号 Running preparation completion signal
MK = 外部インパルス信号 Impulse signal
d1 = ポンプ駆動用リレー Pump operation relay
d2 = 潤滑異常用リレー Lubrication error relay
d3 = 潤滑指令用リレー Lubrication instruction relay
d4 = 異常ランプ用リレー Lubrication error lamp relay
CK = 電源チェックLED（緑） Power check LED (green)
HPS = 圧力上昇LED（緑） Pressure rise LED (green)
LPS = 脱圧LED（緑） Pressure release LED (green)
FS = 油面低下LED（赤） Oil level lowering LED (red)
LA = SW2・SW3の接続チェックLED（赤）
SW2/SW3 connection LED(red)
MA = マイコン異常LED（赤） Microcomputer failure LED (red)
AS = 異常検知LED（赤） Failure detection LED (red)

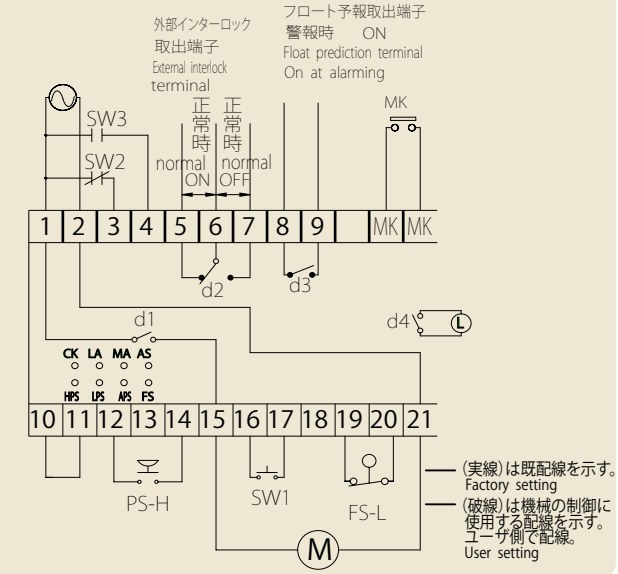
配線図1



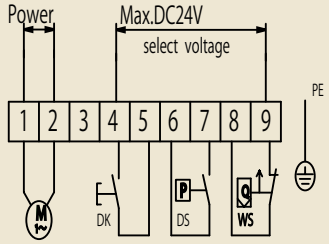
配線図2の記号説明

M = モーター Motor
C = コンデンサー Condensator
L = 潤滑異常ランプ Warning lamp (red)
PS-H = 圧力スイッチ Pressure switch (high)
FS-L = フロートスイッチ Float switch (low)
SW1 = 潤滑寸動（リセット）押しボタン Push button
SW2 = 運転準備指令信号 Running preparation instruction signal
SW3 = 運転準備完了信号 Running preparation completion signal
MK = 外部インパルス信号 Impulse signal
d1 = ポンプ駆動用リレー Pump operation relay
d2 = 潤滑異常用リレー Lubrication error relay
d3 = 潤滑指令用リレー Lubrication instruction relay
d4 = 異常ランプ用リレー Lubrication error lamp relay
CK = 電源チェックLED（緑） Power check LED (green)
HPS = 圧力上昇LED（緑） Pressure rise LED (green)
LPS = 脱圧LED（緑） Pressure release LED (green)
FS = 油面低下LED（赤） Oil level lowering LED (red)
LA = SW2・SW3の接続チェックLED（赤）
SW2/SW3 connection LED(red)
MA = マイコン異常LED（赤） Microcomputer failure LED (red)
AS = 異常検知LED（赤） Failure detection LED (red)

配線図2



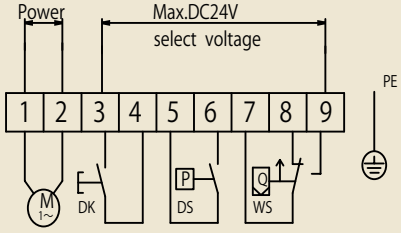
配線図3



Y/ 丸型端子適合　Terminal : Y /RING type

M : モータ Motor
DK : 押釦スイッチ Push button
DS : 圧力スイッチ Pressure switch
WS : フロートスイッチ Float switch
PE : アース Earth

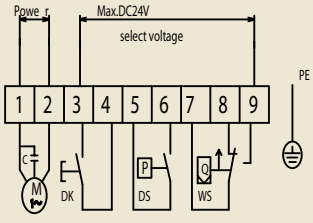
配線図4



Y/丸型端子適合　Terminal : Y /RING type

M : モータ Motor
DK : 押釦スイッチ Push button
DS : 圧力スイッチ Pressure switch
WS : フロートスイッチ Float switch
PE : アース Earth

配線図5



Y/ 丸型端子適合　Terminal : Y /RING typ e

M : モータ Moto r
C : コンデンサ Condenser
DK : 押釦スイッチ Push butto n
DS : 圧力スイッチ Pressure switc h
WS : フロートスイッチ Float switc h
PE : アース Earth

注文番号 LS-0009-JA

無断転載を禁ずる

このカタログの内容については、技術的進歩及び改良に対応するため製品の外観、仕様などは報告なしに変更することがあります。なお、カタログの作成には正確を期するために細か心の注意を払いますが、誤記誤漏による損害については責任を負いかねます。

5/2013

ご注意

SKF の各製品はこのカタログ、又は、他の資料で説明した目的範囲外にて、使用しないで下さい。
納入製品に取扱説明書が付いている場合、取扱説明書による指示に従うようにして下さい。
集中潤滑システムにおいては適応しない潤滑剤もあります。SKF は集中潤滑システムに対して潤滑剤の適応性を確認する為のテストサービスを提供いたします。
SKF の潤滑システム及びコンポーネントはガス、液状ガス、溶液による圧縮ガス、また、蒸気圧力が通常の気圧 (1013hPa) に対して最高許容温度の時 0.05Mpa を超える液体に対応しません。
危険性がある材料、特に EC Directive 67/548/EEC,Article 2, Par.2 による危険材料を使用する場合は、SKF からの証明書が必要です。

日本エスケイエフ株式会社
潤滑ビジネスユニット
578-0903
大阪府東大阪市今米 1-15-22
Tel.: (0)72-964-3551
Fax: (0)72-964-1619

www.skf.jp/lubrication

® SKF is a registered trademark of the SKF Group.

© SKF Group 2013
The contents of this publication are the copyright of the publisher and may not be reproduced (even extracts) unless prior written permission is granted. Every care has been taken to ensure the accuracy of the information contained in this publication but no liability can be accepted for any loss or damage whether direct, indirect or consequential arising out of the use of the information contained herein.

このカタログをお渡しした担当者: